

## 1. 목적

수업시간에 실습한 셸 프로그램을 확장해본다.

## 2. 요구 사항

우리가 수업시간에 실습한 셸 프로그램은 주어진 인자(argument)들에 대하여 or 형식으로 검색을 수행하였다. 여기에서는 or 형식이 아니라 and 형식의 검색을 지원하는 프로그램을 개발해보도록 한다.

```
홍길동|서울시 마포구 신수동 서강대학교 AS관 301호|02-705-2665
홍길동|경기도 수원시 팔달구 영통동 23-142|031-244-2665
박문수|서울시 서대문구 신촌동 연세대학교 연구관 102호|02-708-4678
Andrew|경기도 의정부시 호원동 23-12번지|031-827-7842
```

위와 같이 데이터 파일이 주어졌을 때, or형식과 and 형식의 검색 결과는 다음과 같다.

### 입력

```
$ ./phone 홍길동 서울시
```

### 출력 (or 형식)

```
----->
name : 홍길동
address : 서울시 마포구 신수동 서강대학교 AS관 301호
phone : 02-705-2665
<-----
----->
name : 홍길동
address : 경기도 수원시 팔달구 영통동 23-142
phone : 031-244-2665
<-----
----->
name : 박문수
address : 서울시 서대문구 신촌동 연세대학교 연구관 102호
phone : 02-708-4678
<-----
```

### 출력 (and 형식)

```
----->
name : 홍길동
address : 서울시 마포구 신수동 서강대학교 AS관 301호
phone : 02-705-2665
<-----
```

### 3. 숙제문제 풀이 결과

3-1. 위의 기능을 수행할 수 있는 셸 프로그램을 작성하라.

#### **phone**

```
if [ $# -eq 0 ]; then
    echo "Usage: phone searchfor [...searchfor]"
    echo "(You didn't tell me what you want to search for.)"
    exit 0
fi

str="egrep $1 data"
for i in "$@"; do
    str="$str|egrep $i"
done

eval "$str|awk -f display.awk"
exit 0
```

#### **data**

```
홍길동|서울시 마포구 신수동 서강대학교 AS관 301호|02-705-2665
박문수|서울시 서대문구 신촌동 연세대학교 연구관 102호|02-708-4678
Andrew|경기도 의정부시 호원동 23-12번지|031-827-7842
한승현|경기도 고양시 일산동구 장항2동 호수마을 407호 1602호|031-904-5643
신봉선|경기도 고양시 일산동구 마두동 206동|031-813-3803
```

#### **display.awk**

```
BEGIN{FS="|"}
{print "----->";}
{print "name : "$1;}
{print "address : "$2;}
{print "phone : "$3;}
{print "<-----"}
```

3-2. and 형식과 or 형식을 동시에 지원하기 위한 프로그램의 구조를 대략적으로 설명하라(입력의 형식, 프로그램의 구조 등).

스크립트의 1번째 인자에 따라 and 형식과 or 형식 중 하나를 선택할 수 있다.

예를 들면, \$ ./phone -and 홍길동 서울시 -> and 형식

\$ ./phone -or 홍길동 서울시 -> or 형식

현재 작성한 프로그램의 경우 기본적으로 and 형식을 따르기 때문에 if [ \$1 -eq "-or"]을 통과하는 경우에는 or 형식을 따르는 코드가 필요하다.

혹은, if-elif-else-fi 형식에 맞춰 해당되는 경우에 and 형식 또는 or 형식이 각각 실행되도록 코드를 구현할 수 있다.

예를 들면, 다음과 같은 구조로 표현할 수 있다.

```
if [ $1 -eq "-and" ]; then
```

```
    # and 형식
```

```
elif [ $1 -eq "-or" ]; then
```

```
    # or 형식
```

```
else
```

```
    # and or 모두 아닌 경우 (에러 처리)
```

```
fi
```